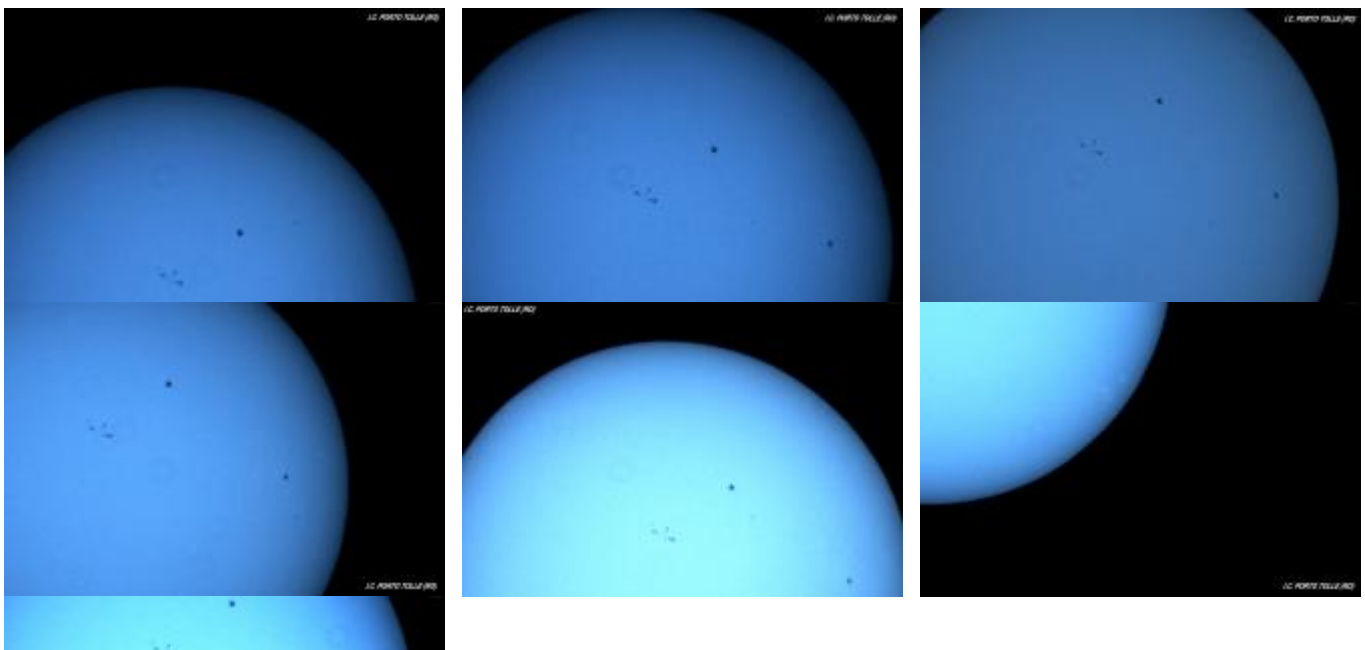
ISTITUTO COMPRENSIVO PORTO TOLLE (https://lnx.icportotolle.edu.it)

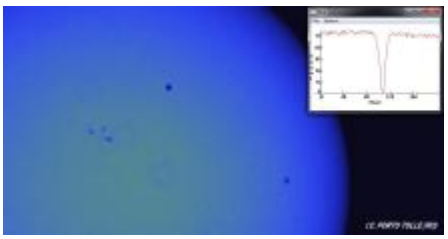
ASTROFOTOGRAFIA DEL SOLE

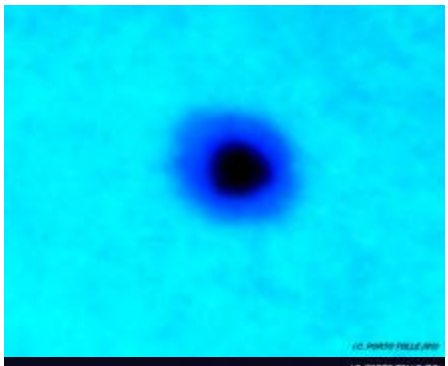
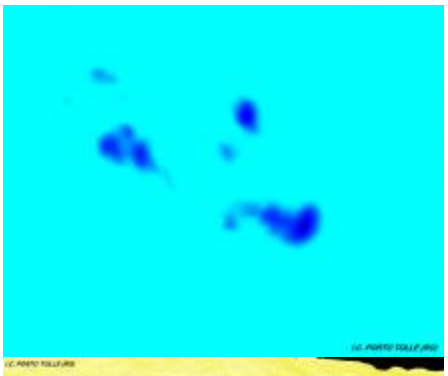
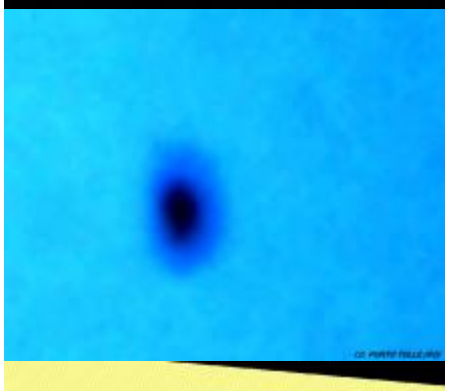
3 Maggio 2022
I. C. Porto Tolle (Ro)

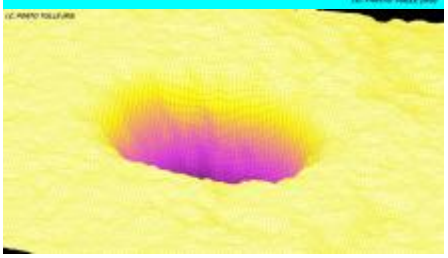
In data 3 Maggio 2022 con l'utilizzo del telescopio MEADE LX65 e con il filtro ASTROSOLAR sono state effettuate delle riprese fotografiche e un video della superficie del disco solare, utilizzando una camera astronomica CCD ZWO ASI 183MC con un filtro taglia radiazione ultravioletto /infrarosso, ottenendo una definizione delle immagini molto particolare, evidenziando alcune macchie solari presenti sul sole. Le macchie solari sono delle regioni della superficie solare (fotosfera) che presenta una temperatura inferiore e una forte attività magnetica rispetto al resto della superficie e che seguono dei cicli periodici nel tempo.
Le macchie (numerate secondo un catalogo internazionale) che sono state fotografate dalla Sede dell' I.C PORTO TOLLE erano le seguenti:
Macchia solare 2997
Macchia solare 2999
Macchia solare 30001
Macchia solare 3004.
Successivamente le foto sono state analizzate con software per astrometria, ottenendo i seguenti dati:
- definizione dei particolari dei bordi delle macchie (zoom ingrandito)
- dispersione della luce rispetto alla superficie del sole
- distribuzione della luminosità (psf) delle macchie rispetto alla superficie del sole
- distribuzione dei fotoni di luce a livello delle macchie rispetto alla superficie solare (isofota)
- ripresa fotografica del disco solare in modalità H-ALFA tramite l'utilizzo del telescopio solare LUNT.

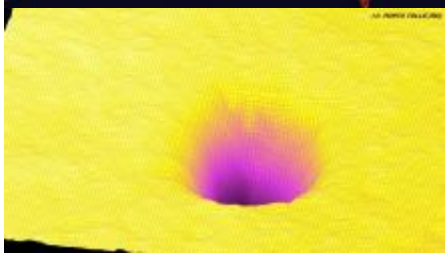
VIDEO









URL (modified on 18/05/2022 - 10:59): https://lnx.icportotolle.edu.it/didattica/astrofotografie-del-sole-del-3-maggio?mini=2024-07